

研究課題	近代日本の植民地・勢力圏における水道普及過程に関する研究
研究代表者	松本 洋幸 (文学部 歴史学科 任期制准教授)

1. 研究目的

本研究は、近代国家にとって不可欠なインフラである近代水道に着目し、その普及過程を歴史的・体系的に調査研究することで、日本の近代化の特質に迫ることを目的とする。平成 28 年度本学学術助成金研究助成「日露戦争後における近代水道の普及過程に関する体系的研究」の継続である。具体的には、1920 年代までにほぼ確立された日本の近代水道システムが、外地（植民地であった台湾・朝鮮や、租借地であった関東州・満鉄附属地など）、さらには満州国、日中戦争・太平洋戦争下の日本軍占領地などの勢力圏にどのように普及していったのか、を体系的に明らかにする。とりわけ水道技術者の動向を中心に、調査研究を行うこととする。

2. 研究方法

(1) 内地・外地における水道の全貌把握

毎年刊行される『上水道統計及報告』『日本都市年鑑』などの統計資料をもとに、内地・外地の水道の敷設・拡張工事の基礎データ（年代・給水規模・工事費用・設計者など）を作成していく。これにより、大日本帝国の水道整備状況が通時的・体系的に俯瞰できるとともに、調査研究を進めていく上での基礎データとして活用できる。

(2) 外地等の水道関連資料の収集

各都市の水道に関わる基本的資料（水道史誌・水道概要など）とともに、『水道協会雑誌』『水道』『大陸の水道』などに掲載された関連記事の収集に努める。なお、本研究では予算と時間の関係から、今回は、国内の関連資料の調査と収集に注力する。海外資料の本格的な調査については他日を期したい。

(3) 水道技術者の動向に関する情報の体系的把握

戦前の水道技術者たちは、いくつもの水道敷設にかかわり、その持てる専門知識・能力を各地で発揮した。活躍の舞台は内地の都市ばかりでなく、台湾・朝鮮・関東州、さらにはアジア全域にも及んだ。こうした技術者の動向を、(1)(2)で収集した資料・データおよび、職員録などで追跡調査する。本研究では、主として 1930～40 年代の技術者の動向を対象とする。

3. 研究成果と公表

(1) 内地・外地における水道の全貌把握

『上水道統計』第 31 号（1940 年度）および『上下水道統計報告』（厚生省調査、水道協会、1939 年度）をもとに、上水道布設都市の基本データ（工種、起竣工時期、工事費、基本計画などを）を収載したデータベースを作成し（927 件）、不足分を朝鮮・台湾・満洲などの各水道誌などで補った。これにより、1940 年段階の大日本帝国内の水道事業に関する網羅的な把握が可能となった。

さらに『日本都市年鑑』や年次統計書などをもとに、1920～30年代における外地水道の推移を明らかにするデータベースを構築した。今後、改良を加えながら、公開できる状態へと精緻化していくことが必要である。

（２）外地の水道関連資料の収集

以下のような資料を収集した（主なもののみ）。なお主な調査機関は、水道協会、国立国会図書館、東京大学総合図書館・経済図書館・工学部図書館、早稲田大学図書館、アジア経済研究所図書館、大阪市立大学学術情報総合センター、東洋文庫などである。

①台湾

『台北水道給水工事大要』（台湾総督府民政部土木部、1908年）

『花蓮港水道誌』（台湾総督府土木局、1922年）

『台北の水道』（台北市役所、1929年）

『台湾水道誌』（台湾水道研究会、1941年）

松下寛「台湾水道事業の近況」（『水道』15 - 1、1940年1月）

石井多三「戦時中に於ける台湾の水道」（『水道協会雑誌』180、1949年10月）

②朝鮮

『朝鮮の水道と水質』（酒井謙治郎、1924年頃）

『釜山水道概況』（釜山府、1934年）

『朝鮮土木事業誌』（朝鮮総督府、1937年）

『朝鮮水道統計表（1937年度）』（京城府、1938年）

「〔朝鮮総督府〕水道係現行規定類（抜抄）」

小田忠夫「朝鮮に於ける水道事業の発達とその財政」（『水道協会雑誌』73、1939年6月）

③関東州・満洲

『清国営口水道』（達邑容吉、1909年）

『附属地水道統計表』（南満州鉄道、1917年）

『南満州鉄道沿線各地水道小誌』（南満州鉄道、1917年）

『大連及旅順水道小誌』（関東都督府民政部土木課出張所、1917年）

『関東州の水に就て』（大連商工会議所、1930年）

『南満州鉄道附属地上下水道小誌』（南満州鉄道、1932年）

『関東庁上水道概要』『関東庁下水道概要』（関東庁内務局土木課、1932年）

『関東庁水源水利調査事業ノ概要』（関東庁土木局、1933年）

『関東州に於ける水源調査報告書』（関東州土木部、1938年）

『附属地水道給水規則』

「営口水道電気株式会社営業報告書」

④中国・東アジア

『北支主要都市ニ於ケル上水道ニ就テ』（満鉄北支経済調査所、1941）

『冀東防共自治政府管内主要都市水道計画書』（南満州鉄道、1937年）

『上海水道会社の組織と事業』（中国通信社、1937 年）
「南京市浦口水道設備概要」
「鎮江市水道視察報告書」
『汕頭ニ於ケル電燈、水道、交通事業調査』（台湾拓殖株式会社）
『香港水道調査報告書』（台湾総督府外事部、1942 年）
『中支に於ける水道浄化作業の改善に関する調査（興亜院華中連絡部、1942 年）
『米・仏・白・独ノ対支公共事業投資：電灯 ガス 水道 バス 電車（未定稿）』
（東亜研究所、阿閉吉男、1940.5 丙第 105 号 D）
『蘭印政庁の衛生工作』（大沢築地書店、1942 年）

茂庭忠次郎「我が上下水道の沿革と支那に於ける斯業の将来性に就て」

（『水道協会雑誌』42、1936 年 11 月）

大野巖「満洲及び北支の水道事業に就て」（『水道協会雑誌』66、1938 年 11 月）

河口協介・大西浅市・加藤順「南京及び上海の水道を見て」（『水道協会雑誌』58、1938 年 3 月）

堀江勝己「中支那の水道事業に就て」（『水道協会雑誌』79、1939 年 12 月）

谷口清治「旧蘭印の上水道雑感」（『水道協会雑誌』120、1943 年 5 月）

西川義方「大東亜建設途上の水」（『水道協会雑誌』131・132・134、1944 年 4・5・7 月）

（3）水道技術者の動向に関する情報の体系的把握

- ①『水道統計』第 3 号（上水協議会、1922 年末）、『水道統計』第 13 号（上水協議会、1928 年 6 月）、『水道統計』第 21 号（上水協議会、1932 年 4 月）に掲載された「水道経営関係者名」をもとに、各都市の上水道技術者のデータベースを構築した 全 1968 名分
- ②『日本水道史』（中島工学博士記念事業会、1927 年）P109～115 に掲載された上下水道関係技術者をもとに、各都市の技術者のデータベースを作成した 全 1066 名分
- ③藤田賢二『満洲に楽土を築いた人たち』（日本水道新聞社、2011 年）の巻末に掲載された技術者の情報を入力した 全 334 名分
- ④このほか、下記のような文献の収集を行った（主なもののみ）

茂庭忠次郎「本邦水道技師の今昔」（『水道』2-1～5、1927 年 1～5 月）

「満鉄へ招聘されし技術者」（『水道協会雑誌』8、1934 年 1 月）

「日本水道技術の海外進出」（『水道』10-8、1935 年 8 月）

「水道人月旦」（『水道』12、1937 年）

「支那水道の開発に尽した故伴宜君の功績を憶ふ」（『水道協会雑誌』67、1938 年 12 月）

堀江勝己「私の思い出」（『水道協会雑誌』331・333、1962 年 4・6 月）

雑誌『大陸の水道』第 1～5 巻（1940～1944 年） 目次データベース作成（516 件）

（4）総括と展望・課題

上記の調査・収集および基礎的データの整備の結果、外地・勢力圏の水道普及過程について、以下のような展望を持っている。

①外地における水道の普及状況

台湾・朝鮮では当初は総督府の主導により主要都市で水道が整備されるが、1920年代の地方行政改革により、法人格を有した地方公共団体（台湾では市・街・庄、朝鮮では府・邑・面）が誕生したのを機に、急速に地方へ普及していった。台湾では、内地の簡易水道に当たる山間部の小集落などを対象とした小規模水道も整備されていった。また国庫補助金・政府系金融機関（勸業銀行や簡易生命保険積立金など）の役割が内地に比べて極めて大きいこと、また戦時色が強まる1930年代半ば～1940年代にかけて内地とは対照的に水道事業の拡大が広範に見られること、などが明らかとなった。今後、普及過程に関するより精緻な分析が求められよう。

②日中戦争・太平洋戦争下での水道事業

日本の水道技術の海外進出が本格化するのは、1931年の満洲事変以後のことである。満洲国では満鉄の技術者たちが移籍して都市建設に当たる一方、軍や外務省などの後押しを受けて済南や福州などの中国のいくつかの都市で日本資本の手で水道建設が行われた。日中戦争の勃発以後は、内地の技術者が多く派遣され、戦争で破壊された水道施設の復旧・経営に当たった。太平洋戦争下の開始以後は、フィリピン・インドネシアなどにも技術者が派遣されるが、旧宗主国が建設したインフラ整備の蓄積もあり、中国ほどの大量な水道技術の進出は見られなかった。今後は、各地の経営実態やなどを含めた更なる研究が求められる。

③技術者たちの動向

内地では1930年代まで都市の8～9割以上で近代水道の整備が終わり停滞期に入るなか、日本の大陸進出を背景に外地の水道建設が活発化し、水道技術者たちは海外に活躍の場を求めていった。満洲国や日中戦争期の占領地の各都市には、六大都市の水道技術者たちが大量に派遣された。内地に比べて過酷な環境のなか、彼らは最新の技術を野心的に導入し、また雑誌『大陸の水道』などを通じて強固なネットワークを持ちながら、外地の水道建設を行った。敗戦後、帰国した彼らは空襲等で被災した内地の水道復旧に力を発揮することとなる。こうした技術者の動向に関しては、藤田賢二『満洲に楽土を築いた人たち』（日本水道新聞社、2011年）に詳しい。今回の研究では、同書であまり扱っていない台湾・朝鮮および中国大陆などの技術者の動向をも含め、データベース化を図ることに努めた。ただし現状ではまだその総体に迫り得るほどの資料が集まっていない。今回の研究の成果を踏まえながら、さらなる分析を進めたい。

なお本研究については、平成28年度本学学術助成金研究「日露戦争後における近代水道の普及過程に関する体系的研究」とあわせて、その成果の一部を「近代日本における水道整備過程の歴史的研究」（國學院大學大学院文学研究科博士学位請求論文）としてまとめており（現在審査中）、それをもとに1年以内に出版を予定している。